



## PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* BERBANTUAN MEDIA *POP UP BOOK* TERHADAP PENINGKATAN KREATIVITAS SISWA PADA TEMA 8 KELAS 5 SDN 1 MAYONG KIDUL

Nabila Elmanidar<sup>1\*</sup>, Fina Fakhriyah<sup>2\*</sup>, Wawan Shokib Rondli<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Muria Kudus, Kudus, Indonesia

\*Corresponding Author:  [nabielma27@gmail.com](mailto:nabielma27@gmail.com)

### Sejarah Artikel

Diterima : 19/07/2023

Direvisi : 23/07/2023

Disetujui: 29/07/2023

### Keywords:

Creativity, Project Based Learning, Pop Up Book.

### Kata Kunci:

Kreativitas, Project Based Learning, Pop Up Book.

**Abstract.** Conventional learning using the lecture method can lead to low student creativity. To find out student creativity, there needs to be encouragement from the teacher. From the observation of the preliminary study, the level of creativity of 5th grade students based on creativity indicators was 56.25%. The problem in this study is how PJBL learning can improve student creativity. This research will be conducted in grade 5 SDN 1 Mayong Kidul with 32 students as research subjects. This type of research is an experiment (pre-experimental design). Project Based Learning learning assisted by Pop Up Book media can increase student creativity as evidenced by an increase in the average pretest posttest score which has increased by 26.1%, and the N-gain test results are 0.52 with moderate criteria. So from the results of the study it can be concluded that Project Based Learning learning assisted by Pop Up Book media can increase student creativity.

**Abstrak.** Pembelajaran konvensional menggunakan metode ceramah dapat membuat rendahnya kreativitas siswa. Untuk mengetahui kreativitas siswa perlu adanya dorongan dari guru. Dari hasil pengamatan studi pendahuluan tingkat kreativitas siswa kelas 5 berdasarkan indikator kreativitas adalah 56,25%. Masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pembelajaran PJBL dapat meningkatkan kreativitas siswa. Penelitian ini dilakukan di kelas 5 SDN 1 Mayong Kidul dengan subjek penelitian 32 siswa. Jenis dari penelitian ini adalah eksperimen (pre-experimental design). Pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media *Pop Up Book* dapat meningkatkan kreativitas siswa dibuktikan dengan peningkatan rata-rata nilai pretest posttest yang mengalami peningkatan sebesar 26,1%, dan hasil uji N-gain 0,52 dengan kriteria sedang Sehingga dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media *Pop Up Book* dapat meningkatkan kreativitas siswa.

**How to Cite:** Elmanidar, N., Fakhriyah, F., Rondli, W. S. (2023). PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* BERBANTUAN MEDIA *POP UP BOOK* TERHADAP PENINGKATAN KREATIVITAS SISWA PADA TEMA 8 KELAS 5 SDN 1 MAYONG KIDUL. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(4), 491-497. <https://doi.org/10.37478/jpm.v4i4.3001>

### Alamat korespondensi:

Jl. Lkr. Utara, Kayuapu Kulon, Gondangmanis, Kec. Bae, Kabupaten

Kudus, Jawa Tengah.  [nabielma27@gmail.com](mailto:nabielma27@gmail.com)

### Penerbit:

Program Studi PGSD Universitas Flores. Jln. Samratulangi, Kelurahan Paupire, Ende, Flores.

 [primagistrauniflor@gmail.com](mailto:primagistrauniflor@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Pendidikan termasuk kebutuhan manusia yang penting karena pendidikan mengemban tugas dalam membentuk sumber daya manusia yang unggul dan berguna bagi pembangunan bangsa. Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan didefinisikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk membentuk suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif sehingga dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat.

Peserta didik didorong agar dapat melakukan observasi, bertanya, bernalar, dan mempresentasikan apa yang mereka peroleh atau ketahui setelah menerima pembelajaran (Anwar, 2014). Kurikulum 2013 disiapkan untuk membentuk manusia yang beriman, produktif, kreatif inovatif, dan afektif (Rondli, 2015). Agar hal tersebut dapat terwujud, maka guru seharusnya mengetahui bagaimana cara peserta didik belajar dan menguasai berbagai macam strategi dalam pembelajaran (Sopian, 2016).

Penggunaan model pembelajaran mempengaruhi hasil belajar dan kreativitas peserta didik (Cintia et al., 2018; Setyowati et al., 2018; Assriyanto et al., 2014). Model pembelajaran

diartikan sebagai teknik atau cara dalam memfasilitasi anak untuk memahami materi yang disampaikan pengajar (Farias et al., 2009). Model pembelajaran yang diberikan guru kepada peserta didik perlu memuat pemahaman siswa tidak hanya hafalan saja serta selaras dengan materi dan tema yang dipilih (Rondli et al., 2014). Selain itu, model pembelajaran juga perlu membuat siswa lebih aktif, berpikir kritis dan memecahkan masalah yang ada (Fakhriyah & Rosya, 2016). Untuk itu guru sebagai pengajar tentunya harus memilih model dan media pembelajaran yang dapat membuat peserta didik aktif, kreatif dan inovatif.

Model pembelajaran PjBL (*Project Based Learning*) adalah model pembelajaran yang menuntut kreativitas siswa (Furi et al., 2018; Noviyana, 2017; Dinantika et al., 2019). Pengaruh model pembelajaran PjBL ini membantu peserta didik untuk merencanakan proses belajarnya sendiri, melaksanakan proyeknya secara kolaboratif serta dapat menyusun produk dari hasil kerjanya sendiri dan dapat dipresentasikan di depan kelas kepada temannya. Hal ini sejalan dengan penelitian Rizkasari et al. (2022) yang menyatakan bahwa PjBL merupakan model yang dapat menyokong pelaksanaan pembelajaran khususnya pada peningkatan kreativitas siswa karena menerapkan pembelajaran berbasis kehidupan nyata dan pengalaman siswa. Karakteristik dari pembelajaran PjBL ini adalah penyelesaian tugas dilakukan oleh siswa secara mandiri; siswa bertanggung jawab penuh terhadap proyek yang dilakukannya; mengembangkan kemampuan berpikir kreatif; guru sebagai fasilitator (Warsito et al., 2020). Adapun kelebihan dari pembelajaran berbasis proyek seperti : 1) memberikan kesempatan belajar siswa untuk mengemaskan imajinasinya sesuai dengan keadaan dunia nyata; 2) memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengumpulkan informasi dan menerapkannya dalam pembelajaran untuk menyelesaikan permasalahan; 3) membuat suasana dalam pembelajaran lebih aktif dan menyenangkan. Selanjutnya kelemahan dari pembelajaran berbasis proyek yaitu : 1) dibutuhkan guru yang terampil dalam berpikir; 2) fasilitas, alat dan bahan harus memadai; 3) membutuhkan waktu untuk mengelompokkan siswa (Sunita et al., 2019). Meskipun memiliki kelemahan, pembelajaran berbasis proyek menjadi salah satu alternatif pembelajaran efektif di kurikulum 2013, karena tidak hanya guru yang berperan dalam pembelajaran tetapi siswa ikut andil dalam proses pembelajaran sehingga membuat pembelajaran lebih menyenangkan serta dapat meningkatkan ketrampilan dan juga kreativitas mereka. Hal ini telah disampaikan oleh Yusikah & Turdjai (2021) pada penelitiannya dalam penerapan PjBL untuk meningkatkan kreativitas siswa, menyatakan bahwa menurut kelebihan dari model PjBL, maka model ini tepat digunakan karena memungkinkan siswa untuk mendapatkan pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna, serta dapat membantu siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan meningkatkan kreativitasnya.

Bantuan media pembelajaran juga dianggap penting untuk menciptakan sebuah pembelajaran yang efektif. Menurut Hamka dalam Daniyati et al. (2023) bahwa media pembelajaran dapat didefinisikan sebagai alat bantu berupa fisik maupun non fisik yang sengaja digunakan sebagai perantara antara tenaga pendidik dan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien. Media *Pop Up Book* adalah buku 3 dimensi yang memiliki unsur kejutan dalam setiap halaman, serta warna-warna yang indah yang membuat siswa lebih tertarik dengan media *Pop Up Book* ini (Winda et al., 2022). Sholikhah (2017) dalam penelitiannya mengenai pengembangan media *Pop Up Book* untuk meningkatkan kemampuan menulis kreatif dalam penelitian pengembangan media (R&D) dengan hasil penelitiannya pada nilai *pretest* ketuntasan secara klasikal yaitu 0%, dan pada *posttest* tingkat ketuntasan siswa mencapai 83%. Bluemel dan Taylor juga mengungkapkan bahwa *Pop Up Book* adalah sebuah buku yang menampilkan materi dapat bergerak dan interaksinya melalui penggunaan kertas yang mempunyai lipatan, gulungan dan putaran (Dewanti et al., 2018).

Media *Pop Up* adalah salah satu media dengan efek menarik yang dapat merangsang imajinasi serta menambah pengetahuan anak. Dengan penggunaan media *Pop Up Book* diharapkan dapat menambah kreativitas dan pengetahuan siswa kelas 5 SDN 1 Mayong kidul. Penelitian Sholikhah (2017) mengenai pengembangan media *Pop Up Book* untuk meningkatkan kemampuan menulis kreatif dalam penelitian pengembangan media (R&D) dengan hasil

penelitiannya menunjukkan pada nilai pretest ketuntasan secara klasikal yaitu 0%, dan pada posttest tingkat ketuntasan siswa mencapai 83%.

Perkembangan anak dinilai berbeda-beda, baik dari minat, bakat, jasmani, kepribadian dan sosialisalnya. Selain itu, setiap anak memiliki kemampuan untuk berpikir kreatif dan mengembangkan gagasannya dalam belajar. Berpikir kreatif merupakan salah satu kategori ketrampilan dalam berpikir tingkat tinggi. Ketrampilan berpikir kreatif pada siswa dapat membuat siswa lebih mudah dalam menyelesaikan suatu masalah (Nihayah et al., 2019). Kreativitas merupakan kemampuan untuk membayangkan atau menciptakan sesuatu yang baru, kemampuan untuk menciptakan ide-ide yang baru dengan mengubah maupun mengombinasikan dan menerapkan ulang ide-ide yang sudah ada (Roshandi & Koestiani, 2016).

Tingkat kreativitas siswa pada penelitian ini dihitung dari tingkat kreativitas pengetahuan (kognitif) dan ketrampilan (psikomotorik) dengan berbagai indikator. Indikator kreativitas pengetahuan (kognitif) menurut Munandar adalah: *fluency* atau ketrampilan berpikir lancar, *flexibility* atau ketrampilan berpikir luwes, *originality* atau ketrampilan berpikir orisinal, *elaboration* atau ketrampilan memerinci, ketrampilan menilai (Muqodas, 2015). Selanjutnya indikator kreativitas ketrampilan (psikomotorik) menurut Munandar adalah selalu ingin mendapatkan pengalaman baru, rasa ingin tahu yang besar, memiliki imajinasi yang tinggi, mandiri dalam berpikir, sikap percaya diri (Muqodas, 2015).

Berdasarkan keadaan di lapangan, ditemukan 2 masalah dalam pembelajaran yakni 1) pada saat pembelajaran guru lebih sering menggunakan metode ceramah atau pembelajaran konvensional, dan 2) guru kurang memanfaatkan media pembelajaran yang menarik untuk peserta didik. Melalui wawancara bersama guru kelas 5 juga didapatkan bahwa untuk mengetahui kreativitas harus ada dorongan dari guru untuk menunjukkan tingkat kreativitas mereka saat proses pembelajaran berlangsung. Peserta didik cenderung pasif dan tidak berani mengungkapkan pendapatnya maupun bertanya kepada guru. Sehingga untuk mengatasi beberapa permasalahan yang ditemukan saat observasi awal diatas, diperlukan adanya perbaikan proses pembelajaran untuk meningkatkan kreativitas siswa SDN 1 Mayong Kidul.

Peningkatan kreativitas belajar siswa ini diaplikasikan dalam tema 8 “Lingkungan Sahabat Kita” dalam materi Siklus Air yang berisi tentang siklus air dan peristiwa alam. Siswa diminta untuk mengamati materi yang tertuang dalam sebuah media pembelajaran pop up book secara berkelompok. Kemudian siswa diberikan sebuah proyek untuk mewujudkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dan guru mengamati bagaimana kreativitas siswa selama pembelajaran ini berlangsung.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen (*Pre Experimental Design*) dengan rancangan penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian ini dilakukan di SDN 1 Mayong kidul yang terletak di Kecamatan Mayong, Kabupaten Jepara dan dilakukan pada semester genap Tahun Ajaran 2022/2023. Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan jenis teknik sampling jenuh, dimana pengambilan sampel pada suatu populasi terjadi bila semua anggota populasi digunakan dalam penelitian. Sampel dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 1 Mayong kidul karena siswa hanya berjumlah 32.

Instrumen dan tehnik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan observasi. Sebelum melakukan penelitian, dilakukan validasi untuk mengetahui tingkat kevalid-an instrumen penelitian, sejauh apa pengukuran yang dilakukan tepat dalam mengukur apa yang akan diukur. Pada penelitian ini digunakan validitas isi (*content validity*) menggunakan pendapat para ahli (*expert judgement*). Untuk menghitung uji validasi instrumen tes digunakan rumus rumus indeks validitas butir Aiken yaitu:

$$v = \frac{\sum s}{n(c - 1)}$$

Dengan hasil penghitungan untuk *pretest-posttest* nomor 1-10 kategori valid sehingga instrumen tes dapat digunakan dalam penelitian ini. Terdapat dua hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini, hipotesis pertama diajukan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran *Project Based Learning* dengan menguji nilai *pretest-posttest* menggunakan *Paired Sample T-Test* (Sugiyono, 2017):

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r\left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}}\right)\left(\frac{s_2}{\sqrt{n_2}}\right)}}$$

Selanjutnya, pada hipotesis kedua untuk mengetahui peningkatan kreativitas dengan menguji nilai *pretest-posttest* menggunakan penghitungan *gain score* dengan rumus (Sundayana, 2014) sebagai berikut.

$$N - gain = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimum ideal} - \text{skor pretest}}$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Pengaruh model pembelajaran PjBL berbantuan media Pop Up Book terhadap kreativitas siswa

Uji *Paired Sample T-Test* digunakan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media *Pop Up Book* dengan menghitung perbedaan rata-rata *pretest-posttest*. Adapun dasar pengambilan keputusan dari uji *Paired Sample T-Test* ini adalah sebagai berikut:

- Jika nilai Sig. (2-tailed) < 0,05, maka disimpulkan terdapat perbedaan signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*.
- Jika nilai Sig. (2-tailed) > 0,05, maka disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*

**Tabel 1.** Hasil Uji *Paired Sample T-Test*

T	Df	Sig (2-tailed)
-15,710	31	,000

Berdasarkan **Tabel 1** diketahui hasil Sig. (2-tailed) dari uji *Paired Sample T-Test* diatas adalah 0,000, dimana 0,000 < 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*. Perbedaan signifikan pada hasil rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* pada penelitian ini dipengaruhi oleh penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media *Pop Up Book*. Pembelajaran PjBL membentuk lingkungan belajar yang membuat siswa lebih aktif (*Increased Problem-Solving ability*) atau menuntut siswa untuk menjadi sebuah dasar dan pemecahan masalah yang kompleks (Moursund, 1998). Manfaat media pembelajaran *Pop Up Book* adalah mengembangkan imajinasi siswa sehingga dapat meningkatkan kreativitasnya (Dzuanda, 2009).

### 2. Peningkatan Kreativitas Siswa

Uji *N-Gain Score* digunakan untuk mengetahui peningkatan kreativitas dengan menguji data *pretest* dan *posttest*. Data yang telah diperoleh dari hasil *pretest dan posttest* akan diuji menggunakan *N-gain score*. Dikemukakan oleh Meltzer, *N-gain score* digunakan untuk melihat besarnya peningkatan kreativitas siswa (Sundayana, 2014). Adapun kriteria pengambilan keputusan untuk hasil uji *N-Gain Score* seperti yang dikutip dari Lestari dan Yudhanegara (2017) tertera pada **Tabel 2**.

**Tabel 2.** Kriteria *N-gain Score*

N-Gain	Kriteria
N-gain ≤ 0,30	Rendah
0,30 < N-gain < 0,70	Sedang
N-gain ≥ 0,70	Tinggi

Selanjutnya hasil statistika deskriptif dari uji skor N-Gain tertera pada **Tabel 3**.

**Tabel 3.** Hasil Output Statistic Descriptif Uji *N-gain Score*

	N	Mean	Std. Deviation
<i>N_gain</i>	32	,5251	,14316
Valid N (listwise)	32		

Berdasarkan data hasil output *Statistic Descriptive* dari uji *N-gain Score* pada Tabel 3, diketahui bahwa nilai rata-rata atau mean pada uji *N-gain score* adalah 0,52 sehingga dapat dikatakan bahwa peningkatan hasil belajar yang diambil dari nilai *pretest* dan *posttest* menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media *Pop Up Book* mencapai kriteria sedang jika dilihat dari kriteria pada Tabel 2. Pembelajaran PjBL dapat meningkatkan kreativitas siswa dikarenakan PjBL membentuk siswa yang lebih percaya diri, bersikap positif, dan terampil dalam memecahkan masalah (Wagner, 2008; Fakhriyah & Roysa, 2016). Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh Wahida (2011) dari hasil *N-Gain* pada penelitiannya dengan kategori sedang, dan dapat disimpulkan bahwa peningkatan kreativitas siswa dipengaruhi oleh pembelajaran model PjBL.

Sebelum diberikan perlakuan siswa diberikan *pretest* untuk mengukur ketrampilan awal. Ketrampilan awal berpikir kreatif siswa. Ketrampilan awal berpikir kreatif dilihat dari nilai *pretest* siswa memperoleh nilai rata-rata 50,1. Kemudian setelah diberikan perlakuan pembelajaran PjBL berbantuan media *Pop Up Book* dilakukan *posttest*. Dari hasil *posttest* diketahui nilai rata-rata ketrampilan akhir berpikir kreatif siswa adalah 76,2. Dari hasil tersebut diketahui nilai rata-rata *posttest* kemampuan berpikir kreatif siswa lebih tinggi dari *pretest* kemampuan berpikir kreatif siswa. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan kreativitas siswa sebelum dan sesudah dilakukan pembelajaran PjBL berbantuan media *Pop Up Book*. Pembelajaran yang melibatkan siswanya dalam segala bentuk kegiatan pembelajaran baik dalam memecahkan suatu masalah dan memunculkan ide baru adalah pembelajaran yang menciptakan peluang bagi siswanya untuk mengekspresikan kreativitasnya, sehingga mereka dapat meningkatkan hasil belajar dan kreativitasnya (Rafik et al., 2022). Pembelajaran berbasis proyek yang diterapkan peneliti pada kelas V tema 8 subtema 2 dan 3 membentuk siswa yang kreatif dan dapat memecahkan masalah dengan ide-ide barunya. Selain model pembelajaran, penelitian ini juga didukung oleh media pembelajaran *Pop Up Book* yang akan membantu proses pembelajaran. Dzuanda (2009) menyebutkan salah satu manfaat media pembelajaran *Pop Up Book* adalah dapat mengembangkan imajinasi siswa sehingga dapat meningkatkan kreativitasnya.

## SIMPULAN DAN SARAN

Diketahui dari hasil analisis data, dan pembahasan di atas bahwa Pengaruh dari pembelajaran *Project Based Learning* dengan bantuan media *Pop Up Book* dapat membantu meningkatkan kreativitas siswa sekolah dasar. PjBL dapat memberi kesempatan siswa mempelajari materi dengan berbagai macam cara sesuai dengan kebutuhannya, guru memiliki peran khusus bukan sebagai fasilitator yang membantu siswa dalam pembelajaran PjBL.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, R. (2014). Hal-hal yang mendasari penerapan Kurikulum 2013. *Humaniora*, 5(1), 97-106. <https://doi.org/10.21512/humaniora.v5i1.2987>
- Assriyanto, K. E., Sukardjo, J. S., & Saputro, S. (2014). Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah melalui metode eksperimen dan inkuiri terbimbing ditinjau dari kreativitas siswa pada materi larutan penyangga di SMA N 2 Sukoharjo tahun ajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 3(3), 89-97. <https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/kimia/article/view/4268>
- Cintia, N. I., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penerapan model pembelajaran *discovery learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa. *Perspektif ilmu pendidikan*, 32(1), 67-75. <https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/pip/article/view/6666>



- Daniyati, A., Saputri, I. B., Wijaya, R., Septiyani, S. A., & Setiawan, U. (2023). Konsep Dasar Media Pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(1), 282-294. <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i1.993>
- Dewanti, H., Toenlioe, A. J. E., & Soepriyanto, Y. (2018). Pengembangan Media Pop-Up Book untuk Pembelajaran Lingkungan Tempat Tinggalku Kelas IV SDN 1 Pakunden Kabupaten Ponorogo. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 1(3), 221–228. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jktp/article/viewFile/4551/3408>
- Dinantika, H. K., Suyanto, E., & Nyeneng, I. D. P. (2019). Pengaruh penerapan model pembelajaran project based learning terhadap kreativitas siswa pada materi energi terbarukan. *Titian Ilmu: Jurnal Ilmiah Multi Sciences*, 11(2), 73-80. <https://journal.unuha.ac.id/index.php/JTI/article/view/473>
- Dzuanda, B. (2009). *Perancangan Buku Cerita Anak Pop-Up Tokoh-Tokoh Wayang Berseri, Seri "GATOTKACA"*. Undergraduate thesis, Institut Teknologi Sepuluh Nopember. <https://repository.its.ac.id/74747>
- Fakhriyah, F., & Roysa, M. (2016). Pengaruh Model Problem Based Instruction Dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Konseling GUSJIGANG*, 2(1). <https://jurnal.umk.ac.id/index.php/gusjigang/article/view/559>
- Farias, R. L. S., Ramos, R. O., & Da Silva, L. A. (2009). Numerical solutions for non-Markovian stochastic equations of motion. *Computer Physics Communications*, 180(4), 574-579. <https://doi.org/10.1016/j.cpc.2008.12.005>
- Furi, L. M. I., Handayani, S., & Maharani, S. (2018). Eksperimen model pembelajaran project based learning dan project based learning terintegrasi stem untuk meningkatkan hasil belajar dan kreativitas siswa pada kompetensi dasar teknologi pengolahan susu. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 35(1), 49-60. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JPP/article/view/13886>
- Moursund, D. (1998). Project-based learning in an information-technology environment. *Learning and Leading with Technology*, 25, 4-5. [https://www.researchgate.net/profile/David-Moursund-2/publication/247276594\\_](https://www.researchgate.net/profile/David-Moursund-2/publication/247276594_)
- Muqodas, I. (2015). Mengembangkan Kreativitas Siswa Sekolah Dasar. *Metodik Didaktik: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 9(2). <https://ejournal.upi.edu/index.php/MetodikDidaktik/article/viewFile/3250/2264>
- Nihayah, A. Z., Fakhriyah, F., & Fardhani, M. A. (2019). Model pembelajaran CTL berbantuan media pop-up book untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa SD. *EduBasic Journal: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(2), 90-99. <https://ejournal.upi.edu/index.php/edubasic>
- Noviyana, H. (2017). Pengaruh model project based learning terhadap kemampuan berpikir kreatif matematika siswa. *JURNAL e-DuMath*, 3(2). <https://www.ejournal.umpri.ac.id/index.php/edumath/article/view/455>
- Rafik, M., Febrianti, V. P., Nurhasanah, A., & Muhajir, S. N. (2022). Telaah Literatur: Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) terhadap Kreativitas Siswa Guna Mendukung Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 5(1), 80-85. <https://jurnal.unj.ac.id/unj/index.php/jpi/article/view/26342>
- Rizkasari, E., Rahman, I. H., & Aji, P. T. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kreativitas Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 14514-14520. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/download/4726/3999/9022>
- Rondli, W. S. (2015). Implementasi Pembelajaran Tematik Melalui Lesson Study di Sekolah Dasar. *Konferensi Pendidikan Anak Usia Dini Dan Pendidikan Dasar Sps Upi Menyongsong Generasi Emas, 2045*. [Google Scholar](https://scholar.google.com/citations?user=...)
- Rondli, W. S., Fathurohman, I., & Nurcahyo, A. D. APLIKASI HUKUM PERLINDUNGAN ANAK MELALUI PEMBELAJARAN MULTILINGUAL BERBANTUAN FILM ANIMASI DI SEKOLAH DASAR. <https://eprints.umk.ac.id/4481/3/artikel.pdf>

- Roshandi, W., & Koestiani, S. (2016). Meningkatkan Aktivitas Dan Kreatifitas Siswa Melalui Collaborative Learning. *Journal of Accounting and Business Education*, 2(4). <http://journal.um.ac.id/index.php/jabe/article/view/6077>
- Setyowati, E., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penggunaan model pembelajaran discovery learning untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa kelas 5 SD negeri mangunsari 07. *Justek: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 1(1), 76-81. <https://journal.ummat.ac.id/index.php/justek/article/view/408>
- Sholikhah, A. (2017). Pengembangan Media Pop Up Book untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Kreatif pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Materi Menulis Karangan Kelas V SDN Rowoharjo Tahun Ajaran 2016/2017. *Simki-Pedagogia*, 01(08), 1–8. <http://simki.unpkediri.ac.id/detail/13.1.01.10.0258>
- Sopian, A. (2016). Tugas, peran, dan fungsi guru dalam pendidikan. *Raudhah Proud To Be Professionals: Jurnal Tarbiyah Islamiyah*, 1(1), 88-97. <https://doi.org/10.48094/raudhah.v1i1.10>
- Sugiyono, S. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta. [Google Scholar](#)
- Sundayana, R. (2014). Statistika penelitian pendidikan. Bandung: Alfabeta. [Google Scholar](#)
- Sunita, N. W., Mahendra, E., & Lesdyantari, E. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Minat Belajar dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik. *Widyadari*, 20(1). <https://ojs.mahadewa.ac.id/index.php/widyadari/article/view/372>
- Undang-Undang No 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. <https://pendis.kemenag.go.id/storage/archives/No.3945Th.2015PETUNJUKTEKNISPEM BERIANPENGHARGAANAPIBAGIKEPDAPROVDANKEPDAKABKOTATh.2015.PDF>
- Wagner, T. (2008). *The Global Achievement Gap: Why Even Our Best Schools Don't Teach the New Survival Skills Our Children Need, and What We Can Do about It*. New York: Basic Books. [Google Scholar](#)
- Wahida, F. (2015). Pengaruh model pembelajaran berbasis proyek terhadap keterampilan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Parigi. *JSTT*, 4(3). <https://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/JSTT/article/view/6949>
- Warsito, W., Maryani, I., & Purwanto, P. (2020). Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) dalam Pembelajaran Daring untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA kelas VI SDIT Salsabila 3 Banguntapan. *Prosiding Pendidikan Profesi Guru*, 1–9. <http://eprints.uad.ac.id/21187>
- Winda, P., Pangestu, W. T., & Malaikosa, Y. M. L. (2022). Pengaruh penggunaan media pop-up book terhadap hasil belajar siswa kelas v di sekolah dasar. *Holistika: Jurnal Ilmiah PGSD*, 6(1), 1-7. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/holistika/article/view/13212>
- Yusika, I., & Turdjai, T. (2021). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK (PjBL) UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA. *Diadik: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 11(1), 17-25. <https://ejournal.unib.ac.id/diadik/article/view/18365>

